WO 2005/034043



PCT/EP2004/010400



Verfahren und Vorrichtung zum Erstellen einer Postsendung

Beschreibung:

5

30

Technisches Gebiet

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erstellen einer Postsendung.

10 Die Erfindung betrifft ferner eine für die Durchführung des Verfahrens geeignete Vorrichtung.

Stand der Technik

Ein gattungsgemäßes Verfahren ist aus der internationalen Patentanmeldung mit der Veröffentlichungsnummer WO 02/37425 A1 bekannt. Diese Druckschrift offenbart ein Verfahren zum Versehen von Postsendungen mit Frankierungsvermerken, wobei in einem ersten Computer Sendungsdaten erfasst und wobei die Sendungsdaten in einem zweiten Computer bearbeitet werden. Hierbei erzeugt der zweite Computer in Abhängigkeit von den Sendungsdaten für jede einzelne der Postsendungen individualisierte Daten. Die individualisierten Daten werden dabei in Frankiervermerke eingebracht, deren Druck der erste Computer steuert.

Die deutsche Offenlegungsschrift DE 102 11 728 A1 offenbart ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Kommissionierung von Waren. Hierbei werden Kommissionierbehälter rechnergesteuert zu Kommissionierbereichen transportiert, wobei eine Lagerverwaltungssteuereinheit Auftragsdaten an einen Materialflusssteuerungsrechner übermittelt und der Materialflusssteuerungsrechner Fahrziele der Kommissionierbehälter derart

BESTÄTIGUNGSKOPIE

2

PCT/EP2004/010400

WO 2005/034043

steuert, dass die Kommissionierbehälter in Kommissionierbereiche transportiert werden, in denen sich zu kommissionierende Waren befinden.

Die internationale Patentanmeldung mit der Veröffentlichungsnummer WO 00/34899 Al offenbart ein automatisiertes Auktionsverfahren. Bei diesem Auktionsverfahren werden Bietinformationen von Bietern automatisiert miteinander verglichen, wobei der maximale von den Bietern gebotene Preis ermittelt wird.

Darstellung der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes
15 Verfahren so weiter zu entwickeln, dass eine Bereitstellung
von Waren in die Postsendungen erfolgen kann.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe in Verbindung mit dem Oberbegriff des Patentsanspruchs 1 durch folgende Schritte 20 gelöst:

- Empfangen von elektronischen Bestelldaten;
- Separierung der Bestelldaten in Adressinformationen 25 eines Empfängers sowie einen Warenidentifikationscode;
 - Bereitstellung der Adressinformation in einer mit der Ware verknüpfbaren Form;
- 30 Verknüpfung der Waren mit der Adressinformation und
 - Einlieferung der mit der Adressinformation verknüpften Ware als Postsendung.

WO 2005/034043

PCT/EP2004/010400

Es ist zweckmäßig, das Verfahren so durchzuführen, dass der Warenidentifikationscode an eine Lagerverwaltungssteuereinheit übermittelt wird.

5

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass unter Berücksichtigung der Adressinformationen des Empfängers ein Frankierungsvermerk erzeugt wird.

10

15

Der Begriff "Frankierungsvermerk" ist in keiner Weise einschränkend zu verstehen. Er umfasst erfindungsgemäß sowohl bekannte Freimachungsarten als auch andere eine Weiterbeförderung der Postsendungen ermöglichende bzw. ein Entgelt für den Versand der Postsendung nachweisende Vermerke. Insbesondere umfasst der Begriff "Frankierungsvermerk" somit auch Einlieferungsscheine für Postsendungen.

Ferner ist es zweckmäßig, dass die Bestelldaten in einem 20 Transaktionsrechner gespeichert werden.

Diese Ausführungsform der Erfindung ermöglicht einen noch flexibleren Einsatz des Verfahrens und eine noch weitergehende Erhöhung des Automatisierungsgrades.

25

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform hiervon zeichnet sich dadurch aus, dass der Transaktionsrechner einen automatisierten Abgleich zwischen einem Bestand an Waren und einer oder mehreren vorliegenden Bestellungen durchführt.

30

Ferner ist es zweckmäßig, dass die Lagerverwaltungssteuereinheit die Auftragsdaten an einem Materialflusssteuerungsrechner übermittelt, und dass der Materialflusssteuerungs-

rechner einen Materialfluss derart steuert, dass die Ware und/oder weitere Waren in Kommissionierbehälter und/oder unmittelbar in ein für einen Versand als Postsendung vorgesehenes Transportbehältnis eingebracht werden.

5

Eine gleichfalls vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung wird dadurch erreicht, dass der Transaktionsrechner ein automatisiertes Auktionsverfahren steuert.

10 Ferner ist es vorteilhaft, das Verfahren so durchzuführen, dass der Transaktionsrechner einem Computer eines Waren zur Versteigerung anbietenden Verkäufers die Adressinformationen des Kunden, der das höchste Gebot in dem Auktionsverfahren abgab, automatisiert übermittelt.

15

Eine Kombination zwischen dem Frankierungsvermerk und den Adressangaben ist besonders vorteilhaft.

Insbesondere ist es zweckmäßig, die Frankierungsinformation 20 so zu erzeugen, wie dies in den deutschen Patentschriften DE 100 20 561 C2, DE 100 20 563 C2 und DE 100 20 566 C2 offenbart ist.

Die in diesen Patentschriften dargestellte Einbringung von
25 Adressinformationen eines Empfängers hat mehrfache Vorteile.
Beispielsweise ist es hierdurch möglich, die
Fälschungssicherheit der Frankierungsvermerke zu
gewährleisten und die Echtheit der Frankierungsvermerke
automatisiert zu überprüfen.

30

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung betrifft ein System und ein Verfahren zur Frankierung von Briefsendungen und Paketen, wobei das Frankiersystem mit einem Warenwirtschaftssystem verbunden ist, in dem Versandstatus- und

5

PCT/EP2004/010400

Adressinformationen hinterlegt sind.

Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden das System und das Verfahren so ausgestattet, dass die Frankierung oder Frachtkennzeichnung der Sendung durch den Käufer einer Ware gesteuert wird, der mit dem Empfänger der die Waren ganz oder teilweise erhaltenden Sendung identisch ist oder diesen bestimmt.

10

15

WO 2005/034043

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden Frankiersysteme eingesetzt, die gleichzeitig als Adressiersysteme benutzt werden. So können durch eine Kopplung an ein Adress- oder Warenwirtschaftssystem Adressinformationen an das Frankiersystem übergeben werden, die beispielsweise in einem gemeinsamen Druckvorgang mit der Frankierung ausgedruckt werden.

Erfordert die Frankierung die Einbeziehung von Elementen der 20 Empfängeradresse, wie dies z.B. bei digitalen Frankierungsarten wie der PC-Frankierung der Fall ist, so können die erforderlichen Adresselemente durch Kopplung an das Frankiersystem übergeben werden.

25 Wird von Post- oder Logistikunternehmen eine Vorsortierung der zur Beförderung eingelieferten Sendungen gefordert oder honoriert, so ist diese bei Kopplung eines Warenwirtschaftssystems an ein Frankiersystem durch Rückgriff auf sortierrelevante Adress- (z. B. PLZ) und Sendungsinformationen (z.B.

30 Abmessungen / Gewicht) realisierbar.

> Mit der Einführung digitaler Frankierverfahren, wie etwa der PC-Frankierung (2001) oder der digitalen Absenderfreistempe-

lung (2003), werden neue Möglichkeiten der System- und Prozessintegration eröffnet.

Ferner ist eine Kombination der Erfindung mit anderen digitalen Frankierungsverfahren möglich. Die nachfolgende Darstellung anhand der besonders bevorzugten PC-Frankierung ist
lediglich beispielhaft zu verstehen.

Diese Darstellung ist auch auf andere digitale 10 Freimachungsverfahren entsprechend anwendbar.

15

20

25

30

Dabei sind diejenigen digitalen Frankierverfahren, bei denen Informationen über die Empfängeradresse in den Frankiervermerk eingebracht werden, besonders vorteilhaft, obwohl grundsätzlich auch andere digitale Frankierverfahren eingesetzt werden können.

Die PC-Frankierung ermöglicht zum Beispiel, den Frankier- und Adressierprozess zusammenzuführen. Zum einen besteht die vorteilhafte Möglichkeit, Frankierung und Adressierung in einem Schritt durchzuführen und somit den separaten Prozessschritt der Aufbringung einer Frankierung z.B. in Form der Freistempelung oder des Aufklebens einer Briefmarke einzusparen. Darüber hinaus wird die gemeinsame Frankierung und Adressierung durch ein Computersystem dafür genutzt, dass Teile der Anschrift zur Erhöhung der Frankiersicherheit in die Frankierung übernommen werden. Bei der PC-Frankierung werden beispielsweise die Postleitzahl und sechs Buchstaben oder Zahlen aus Straße, Hausnummer oder Postfach in den maschinenlesbaren Matrixcode der Frankierung übernommen. Durch eine kryptographische Absicherung der Dateninhalte des maschinenlesbaren Matrixcodes können die enthaltenen Angaben im Rahmen der

postalischen Entgeltsicherung zur Prüfung der Echtheit der Frankierung herangezogen werden.

7

PCT/EP2004/010400

Bei einer besonders zweckmäßigen Ausgestaltung der Erfindung führt der Einsatz der PC-Frankierung zu erheblicher Prozessoptimierung, wenn der autonome Frankierprozess z.B. in einer Poststelle entfällt. Werden nämlich die Möglichkeiten der Systemintegration genutzt und Sendungen oder Schreiben bei der computergestützten Erstellung unmittelbar in einem Schritt mitfrankiert, so entfällt die Notwendigkeit einer eigenen Poststelle für ausgehende Post.

Das Beispiel der PC-Frankierung ist geeignet, eine besonders vorteilhafte Systemintegration zu realisieren. Werden nämlich die bei der computergestützten Erstellung der Sendung oder Schreiben erforderlichen Adressinformationen des Empfängers nicht manuell über ein textverarbeitendes System eingegeben, sondern aus einem elektronischen Adressbuch entnommen, so kann im Falle von Einzelsendungen durch das Zusammenwirken von Textverarbeitung, Adressbuch und Frankiersystem eine deutliche Prozessvereinfachung erzielt werden. Im Falle der Erstellung von Serienbriefen auf der Basis von Adressinformationen aus einer elektronischen Adressliste können sogar Serienfrankierungen durchgeführt werden.

25

30

10

15

20

WO 2005/034043

Falls das Frankiersystem an ein sendungserstellendes System wie etwa ein Warenwirtschaftssystem mit z.B. Angebots- oder Rechnungserstellungsmodul gekoppelt ist, können Frankierungen unmittelbar aus dem Warenwirtschaftssystem heraus erzeugt werden, indem beim Ausdruck von Sendungen die erforderlichen Adressinformationen an die gleichzeitig erstellte Frankierung übergeben werden.

Am Beispiel der PC-Frankierung zeigt sich, dass die Integration der Frankierung in einen umfangreicheren Sendungserstellungsprozess zwar die Autonomie der klassischen Frankierung aufhebt, durch seine Einbettung in einen größeren Prozess jedoch übergreifende Vorteile bietet. Insbesondere durch die mittelbare Kopplung des Frankiersystems über ein textverarbeitendes System an eine Adressdatenbank oder durch die

unmittelbare Kopplung des Frankiersystems an ein Warenwirt-

schaftssystem entstehen erhebliche Prozessvorteile.

8

PCT/EP2004/010400

10

15

20

25

30

WO 2005/034043

Im Zuge der zunehmenden Integration von Systemen zur Sendungserstellung, Warenbewirtschaftung, Frankierung sowie weiteren Systemen von Zulieferern und Endkunden findet derzeit eine Entwicklung statt, die die Autonomie des Frankierprozesses in bestimmten Bereichen aufhebt und in den Prozess der Sendungserstellung einbettet.

Die Einbettung der Frankierung hat zur Folge, dass die Frankierung zu einem vom Warenwirtschaftssystem des Absenders gesteuerten Modul wird. In Software realisiert bedeutet dies, dass die Prozedur des Frankierens mit Übergabe erforderlicher Parameter vom Warenwirtschaftssystem aufgerufen und das Ergebnis der Frankierung vom Warenwirtschaftssystem empfangen und verarbeitet wird. Dadurch dass die gesamte Steuerung vom Warenwirtschaftssystem durchgeführt wird, entfällt im Rahmen der Frankierung häufig auch der eigentliche Druckvorgang der Aufbringung des Frankiervermerks. Dieser wird bei Lösungen wie der PC-Frankierung oder DV-Frankierung als Datensatz im Frankiermodul generiert und an das Warenwirtschaftssystem zurückgemeldet. Erst das Warenwirtschaftssystem steuert ggf. nur in einem Druckvorgang den gemeinsamen Ausdruck des eigentlichen Schreibens, den Aufdruck der Empfängeradresse und den Aufdruck des Frankiervermerks.

Bei den Parametern, die vom Warenwirtschaftssystem zum Frankiermodul übergeben werden, handelt es sich je nach Frankierart um Informationen, die in einen in Klarschrift lesbaren 5 und/oder in einen maschinenlesbaren Teil des Frankiervermerks einfließen oder aus denen die benötigten Informationen gewonnen werden können. So sind beispielsweise zum einen Verfahren bekannt, bei denen das Warenwirtschaftssystem einen der wichtigsten Parameter einer Frankierung, den Frankierwert, vorgibt und an das Frankiermodul übergibt. Zum anderen existieren auch "intelligente" Frankiermodule, die aufgrund von übergebenen Sendungsparametern wie Abmessungen und Gewicht den Frankierwert der Sendung selbst ermitteln.

10

Eine weitere Eigenart moderner digitaler Frankiersysteme wie 15 der PC-Frankierung, der DV-Frankierung und der digitalen Absenderfreistempelung ist, dass nicht-postalische Informationen üblicherweise in den maschinenlesbaren Anteil eines Frankiervermerks übernommen werden können. Diese nichtposta-20 lischen Daten können genutzt werden, um beispielsweise beim Versender Sortierinformationen in den Frankiervermerk einzufügen, die es dem Versender erlauben, die Sendung auch im geschlossenen Zustand nach Fertigstellung und Frankierung der Sendung durch Auslesen des maschinenlesbaren Frankierungs-25 vermerks "wiederzuerkennen" und geeignet zu sortieren und einzuliefern. Eine weitere Nutzung der nicht-postalischen Daten kann darin bestehen, solche Informationen einzubetten, die es dem Absender beispielsweise im Falle der Unzustellbarkeit erlauben, geeignete Schritte ohne Öffnen der 30 retournierten Sendung einzuleiten.

Alle Prozesse der Frankierung - unabhängig davon, ob die Frankierung in traditioneller Weise autonom erstellt wird oder ob sie im Zuge der Systemintegration in einen übergreifenden Prozess der Sendungserstellung eingebettet ist zeichnen sich dadurch aus, dass es sich um lineare Prozesse
handelt, die beim Absender einer Sendung beginnen und beim
Empfänger der Sendung enden. Diese Tatsache ist deshalb von
Bedeutung, weil gerade im Umfeld der elektronischen Systemintegration neue Möglichkeiten bestehen, geschlossene Ringprozesse abzubilden.

- Ringprozesse zeichnen sich dadurch aus, dass der Auslöser eines Prozesses auch derjenige ist, den das Ergebnis des Prozesses maßgeblich betrifft. Die elektronische Abbildung von Ringprozessen wurde durch die Vernetzung von Systemen unterschiedlicher Akteure möglich. Insbesondere das Aufkommen des Internets beförderte die Möglichkeit der technisch einfachen und durchgängigen Vernetzung zwischen Zentralsystemen (Servern) und einer großen Anzahl von Kundensystemen (i.d.R. Clients).
- 20 Eine besonders für die Durchführung des Verfahrens geeignete erfindungsgemäße Vorrichtung zeichnet sich durch die Kombination folgender Merkmale aus:
- Ein Mittel zum Empfangen einer Adressinformation und eines eine Ware identifizierenden Warenidentifika-tionscodes;
 - ein Mittel zum Speichern der Adressinformation und des Warenidentifikationscodes;

30

- ein Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adressinformation und - ein Mittel zur Verknüpfung der Ware mit der Adressinformation.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform dieser Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass das Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adressinformation ein Drucker ist.

Eine weitere gleichfalls vorteilhafte Ausführungsform der Vorrichtung ist so gestaltet, dass das Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adressinformation ein Sender ist, der so beschaffen ist, dass er die Adressinformationen einem mit der Ware verbindbaren Transponder übermitteln kann.

Die mit der Ware verbindbaren Transponder können verschiedene Gestalt haben. Insbesondere eignen sich hierzu miniaturisierbare Transponder. Derartige Transponder stellen vorzugsweise einfach herstellbare elektronische Schaltungen mit einer Sende- und/oder Empfangseinheit dar. In besonders zweckmäßigen Ausführungsformen weisen diese Transponder keine eigene Energieversorgung auf, sondern werden durch kurzfristige Energiezufuhr – insbesondere in der Form von elektromagnetischer Strahlung – aktiviert.

Weitere Vorteile, Besonderheiten und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachfolgenden Darstellung bevorzugter Ausführungsbeispiele anhand der Abbildungen.

Von den Zeichnungen zeigt

15

20

25

30

Fig. 1: Ein Ablaufdiagramm einer Sendungserstellung mit einem separaten Frankierungsschritt;

- Fig. 2: ein Blockdiagramm eines erfindungsgemäßen Verfahrens mit einem in die Erstellung und Adressierung der Postsendung integrierten Frankierungsschritt;
- 5 Fig. 3: ein Grundprinzip eines erfindungsgemäß eingesetzten Ringprozesses;
 - Fig. 4: eine Prinzipdarstellung einer Weiterbildung des in Fig. 3 dargestellten Ringprozesses zu verketteten Ringprozessen.

10

15

20

In besonders bevorzugten Beispielen zeichnen sich die Ringprozesse dadurch aus, dass der erste Prozesschritt z. B. vom
Kunden eines Online-Shops, vom Interessenten einer Immobilie
oder vom Interessenten einer zu versteigernden Ware ausgeht.
Anders als bei traditionellen Geschäftsmodellen ist es so ein
Kunde oder Interessent, der einen elektronischen Prozess
anstößt, der unmittelbare Auswirkungen auf das elektronische
Verwaltungssystem eines Anbieters hat. Ohne Mitwirkung des
Anbieters hinterlegt ein Kunde seine vollständigen Stammdaten
im Verwaltungssystem des Anbieters, bekundet Kaufinteresse
oder bietet bei einer Auktion.

Durch die Systemintegration des Systems des Kunden (Client)

25 und des Systems des Anbieters (Server) steuert letztlich der
Kunde das Warenwirtschaftssystem eines Anbieters, von dem er
Leistungen erwartet. Werden diese Leistungen schließlich
durch den Anbieter erbracht und gibt der Anbieter dem Kunden
auch eine elektronische Meldung hierüber, so schließt sich

30 der als Ringprozess bezeichnete Kreis. Die nachfolgende
Abbildung zeigt einen derartigen Ringprozess.

Ringprozesse dieser Art werden auch als "Order-to-Delivery"Prozesse bezeichnet, weil vom kundenseitig initiierten
Prozessbeginn (Auftrag, Order) bis hin zur Erfüllung der
Leistung (Auslieferung, Delivery) eine ununterbrochene
elektronische (Ring-)Prozesskette besteht. Elektronische
Order-to-Delivery-Ringprozesse sind heute bereits in vielen
großen Handelsorganisationen üblich, um seitens des Handels
einen Nachschub von Waren beim Hersteller zu bestellen.

- Handelt es sich beim Besteller nicht um einen Endkunden, sondern um einen Händler, so ist es üblich, dass nicht Client-Systeme des Händlers mit Server-Systemen des Herstellers oder Großhändlers interagieren, sondern dass auf beiden Seiten Warenwirtschaftssysteme zum Einsatz kommen. Das Warenwirtschaftssystem initiiert in diesem Fall einen Ringprozess der Bestellung von Ware beim Hersteller oder Großhändler und bekommt bei Auslieferung der Ware den Lieferstatus ebenfalls elektronisch übermittelt.
- Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit der Verkettung von Ringprozessen, die bei vielen Unternehmensgruppen und Handelsorganisationen derzeit in der Einführung sind. Ein Kunde kann beispielsweise einen ersten Ringprozess starten, indem er auf einem System eines Anbieters oder Händlers eine

 Bestellung eingibt und ggf. einen Lieferstatus zurückerhält. Dieses System des Händlers/Anbieters wiederum bestellt die Ware in einem zweiten elektronischen Ringprozess beim System des Großhändlers, welches dann ggf. einen dritten Ringprozess zur Bestellung beim Hersteller eröffnet.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass Frankierungen im Sinne eines elektronisch abgebildeten Ringprozesses vom Empfänger einer

Sendung oder angestoßen und/oder gesteuert werden. Hierdurch sind Effekte der Prozessoptimierung auch auf den Bereich der Frankierung anwendbar.

5 Zweckmäßigerweise wird das Verfahren so durchgeführt, dass die Steuerung über ein Warenwirtschaftssystem erfolgt.

10

15

20

25

Dabei ist vorteilhaft, dass zur Steuerung der in dem Warenwirtschaftssystem geführte Versandstatus verwertet und aktualisiert wird.

Zweckmäßigerweise wird das Verfahren so durchgeführt, dass das den Frankierprozess auslösende System des Empfängers, das Warenwirtschaftssystem des Anbieters und das Frankiersystem zum elektronischen Datenaustausch miteinander über Datennetze verbunden werden.

Es ist zweckmäßig, dass der Empfänger einer Sendung die Frankierung steuert, indem er den gewünschten Postdienstleister oder die gewünschte Postdienstleistung festlegt.

Dabei ist vorteilhaft, dass das Frankiersystem dem Empfänger in Interaktion wählbare Alternativen bezüglich des Postdienstleisters oder der Postdienstleistung anbietet.

Es ist zweckmäßig, dass der Empfänger einer Sendung die Frankierung steuert, indem er postalische und empfängerbezogene Angaben an das Frankiersystem übermittelt.

Dabei ist vorteilhaft, dass das Frankiersystem die Vollständigkeit und Richtigkeit der postalischen und empfängerbezogenen Angaben feststellt und das Ergebnis dem Empfänger übermittelt. Es ist zweckmäßig, dass der Empfänger einer Sendung die Frankierung steuert, indem er die Frankierung auslöst oder bevollmächtigt.

5

10

25

Eine vorteilhafte Ausführungsform des Verfahrens und eine bevorzugte Ausgestaltung des Systems zeichnen sich dædurch aus, dass das Frankiersystem asynchron unter Verwendung des zwischengeschalteten Warenwirtschaftssystems als Puffer arbeitet.

Es ist zweckmäßig, dass das Frankiersystem die Durchführung der Frankierung dem Empfänger mitteilt.

15 Es ist vorteilhaft, dass im Rahmen der Frankierung amfallende Frankierwerte im Warenwirtschaftssystem kontiert und verarbeitet werden.

Weitere Vorzüge und zweckmäßige Besonderheiten der Erfin-20 dungen ergeben sich aus den Unteransprüchen und der rachfolgenden Darstellung bevorzugter Ausführungsbeispiele.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung können Kunden eines Online-Auktionshauses die Waren ersteigern, die Frankierung beim Versender dieser Waren unmittelbar steuern oder beeinflussen.

Hierzu wird das als Auktionssystem ausgeprägte Warenwirtschafts- und Verwaltungssystem des Online-Auktionshauses mit
dem Frankiersystem des Versenders verbunden. Frankierrelevante Informationen können vom Kunden eingegeben und ausgewählt werden. Gewählte Frankierungen werden aktiviert und im
Auktionssystem finanztechnisch berücksichtigt.

Für den Versender der Waren hat diese Integration zur Folge, dass Frankierungen zusammen mit Adressetiketten oder adressierten Anschreiben/Rechnungen erstellt werden können, ohne dass Frankierungen durch den Versender eigens festgelegt werden müssten. Diese Übernahme von Frankiertätigkeiten durch

16

PCT/EP2004/010400

prozess.

WO 2005/034043

Die dargestellten Ausführungsbeispiele der Erfindung sind
10 lediglich beispielhaft zu verstehen und zeigen die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten erfindungsgemäß eingesetzter Datenverknüpfungen.

den Empfänger vereinfacht und beschleunigt den Versende-

Patentansprüche:

- 1. Verfahren zum Erstellen einer Postsendung, wobei in einer Auftragskomponente Auftragsdaten für eine zu druckende und/oder zu versendende Postsendung erzeugt werden, gekennzeichnet durch folgende Schritte:
- Empfangen von elektronischen Bestelldaten;
 - Separierung der Bestelldaten in Adressinformationen eines Empfängers sowie einen eine Ware identifizierenden Warenidentifikationscode;

15

- Bereitstellung der Adressinformation in einer mit der Ware verknüpfbaren Form;
- Verknüpfung der Waren mit der Adressinformation und

- Einlieferung der mit der Adressinformation verknüpften Ware als Postsendung.
- 2. Verfahren nach Anspruch 1,
- dadurch gekennzeichnet,
 dass unter Berücksichtigung der Adressinformationen des
 Empfängers ein Frankierungsvermerk erzeugt wird.
- 30 3. Verfahren nach einem oder beiden der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Bestelldaten in einem Transaktionsrechner gespeichert werden.

4. Verfahren nach Anspruch 3,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
dass der Transaktionsrechner einen automatisierten
Abgleich zwischen einem Bestand an Waren und einer
Bestellung oder mehreren vorliegenden Bestellungen
durchführt.

5

- 5. Verfahren nach einem oder beiden der Ansprüche 3 oder 4,

 dadurch gekennzeichnet,

 dass eine Lagerverwaltungssteuereinheit die Auftragsdaten
 an einem Materialflusssteuerungsrechner übermittelt, und
 dass der Materialflusssteuerungsrechner einen Materialfluss derart steuert, dass die Ware und/oder weitere

 Waren in Kommissionierbehälter und/oder unmittelbar in
 ein für einen Versand als Postsendung vorgesehenes Transportbehältnis eingebracht werden.
- 6. Verfahren nach einem oder mehreren der Ansprüche 3 bis 5,

 20 dadurch gekennzeichnet,

 dass der Transaktionsrechner ein automatisiertes Auktionsverfahren steuert.
- 7. Verfahren nach Anspruch 6,

 dadurch gekennzeichnet,

 dass Transaktionsrechner einem Computer eines Waren zur

 Versteigerung anbietenden Verkäufers die Adressinformationen des Kunden, der das höchste Gebot in dem

 Auktionsverfahren abgab, automatisiert übermittelt.
 - 8. Verfahren nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche,
 dadurch gekennzeichnet,

dass ein Frankierungsvermerk für die Postsendung automatisiert erzeugt wird.

- 9. Verfahren nach Anspruch 8,
- dadurch gekennzeichnet,
 dass die Erzeugung des Frankierungsvermerks durch die
 Lagerverwaltungssteuereinheit gesteuert wird.
 - 10. Verfahren nach Anspruch 8,

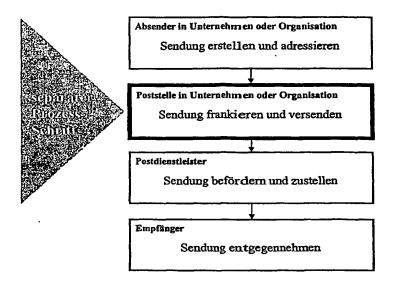
geteilt wird.

- dadurch gekennzeichnet,
 dass die Erzeugung des Frankierungsvermerks durch einen
 Computer des Empfängers gesteuert wird.
- 11. Verfahren nach einem oder mehreren der Ansprüche 8 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Durchführung der Frankierung dem Empfänger mit-
- 20 12. Vorrichtung zum Erstellen einer Postsendung, gekennzeichnet durch die Kombination folgender Merkmale:
- Ein Mittel zum Empfangen einer Adressinformation und eines eine Ware identifizierenden Warenidentifikationscodes;
 - ein Mittel zum Speichern der Adressinformation und des Warenidentifikationscodes;
- ein Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adressinformation und
 - ein Mittel zur Verknüpfung der Ware mit der Adress-

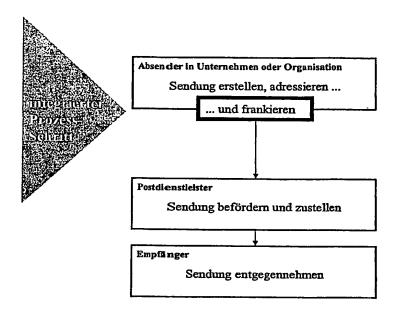
information.

- 13. Vorrichtung nach Anspruch 12,
 dadurch gekennzeichnet,
 5 dass das Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adressinformation ein Drucker ist.
- 14. Vorrichtung nach Anspruch 12,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
 10 dass das Mittel zum Verknüpfen der Waren mit der Adressinformation ein Sender ist, der so beschaffen ist, dass er die Adressinformationen einem mit der Ware verbindbaren Transponder übermitteln kann.

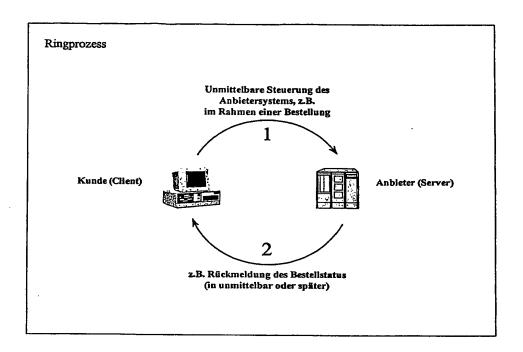
Figur 1:



Figur 2:



Figur 3:



Figur 4:

